

عنوان مقاله:

شبیه سازی لایه بندی حرارتی و شوری با استفاده از مدل Ce-Qual-W2 مطالعه موردی مخزن سد ماملو

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی آب، محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سعید جمالی - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

رامین ثابتی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت منابع آب دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

کمبود منابع آب شیرین، کیفیت آب ذخیره شده در پشت سد ها را به عنوان منابع آب سطحی بیشتر از گذشته مورد توجه قرار داده است. رژیم حرارتی و شوری که از عوامل تاثیرگذار بر کیفیت آب مخازن می باشند، در سد مخزنی ماملو مورد مطالعه قرار گرفتند. با توجه به کاربری آب این مخزن به منظور آب آشامیدنی شهر تهران مطالعه کیفیت آب آن از اهمیت بسیاری برخوردار است. در این راستا ابتدا مدل هیدرودینامیک مخزن سد ماملو برای سالهای 1393 تا 1394 به وسیله نرم افزار W2-QUAL-CE ساخته و کالیبره شد، سپس این مدل برای شبیه سازی رژیم حرارتی و شوری سال 1400 با دو فرض استمرار وضع موجود و افزایش 2/5 درصدی نیاز آبی و همزمان کاهش 5 درصدی میزبان آبدهی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان دهنده ایجاد لایه بندی حرارتی در تابستان و اختلاط قایم در زمستان بود، بر طبق این نتایج دریاچه مخزن سد ماملو در دسته دریاچه های مونومیکتیک گرم قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/595898>

